



Servicio Nacional de Aprendizaje  
Formato Taller  
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.

**ACTIVIDADES POR DESARROLLAR:**

- Aprender las reglas para convertir el modelo entidad relación a modelo relacional
- Aplicar las 7 reglas de modelamiento.

**EVIDENCIA(S) A ENTREGAR:**

**EV1 Desarrollar la actividad a desarrollar propuesta en el taller**

**CONTROL DEL DOCUMENTO**

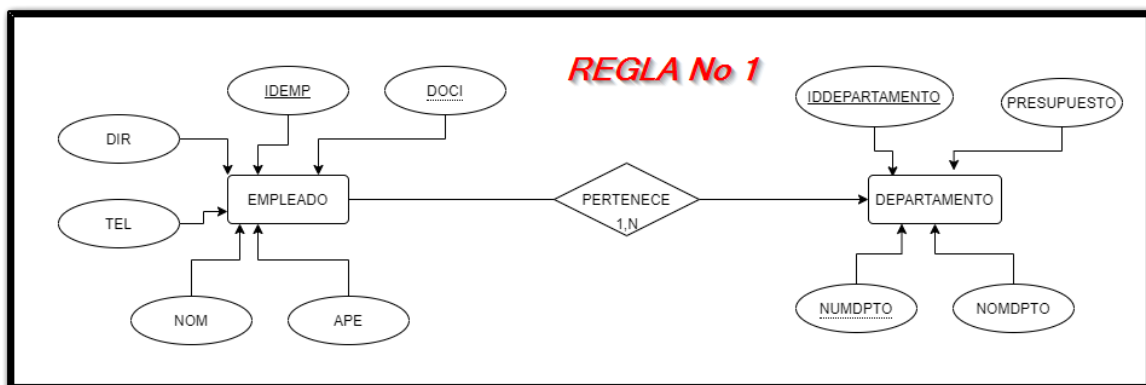
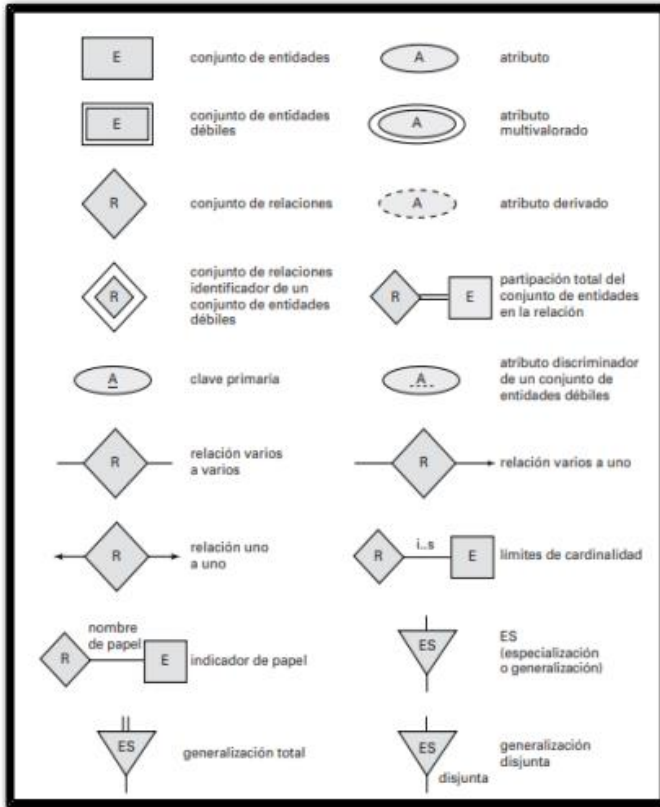
	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	JOSE FERNANDO GALINDO SUAREZ	INSTRUCTOR	CGMLTI	18/07/2020

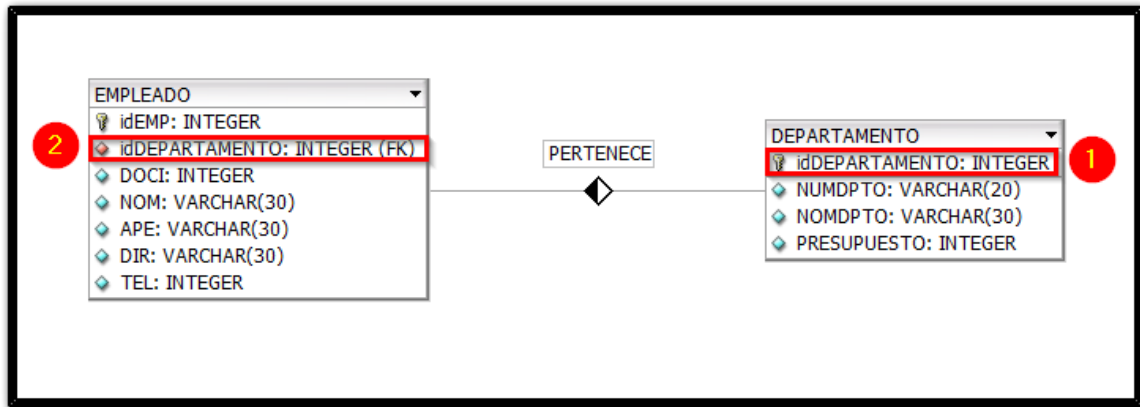
**CONTROL DE CAMBIOS** (diligenciar únicamente si realizan ajustes al taller)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

### Regla No 1

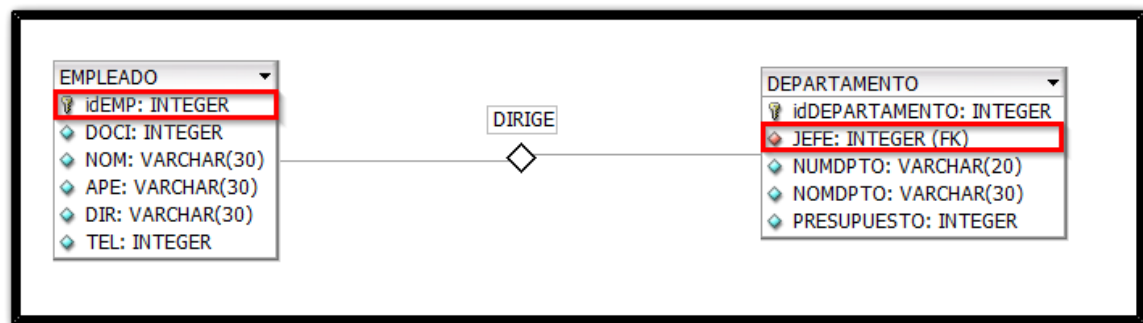
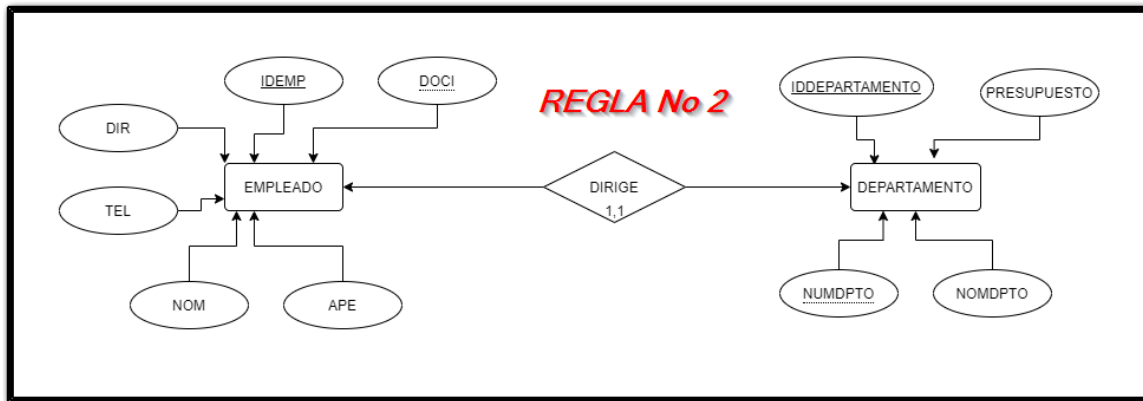
Las relaciones de grado dos cuya cardinalidad es “uno a muchos”, los atributos primos de la entidad de cardinalidad uno, pasa como atributos foráneos a la entidad de cardinalidad de muchos; si la mandatoriedad es “debe”, entonces los atributos foráneos deben ser obligatorios.





### Regla No 2.

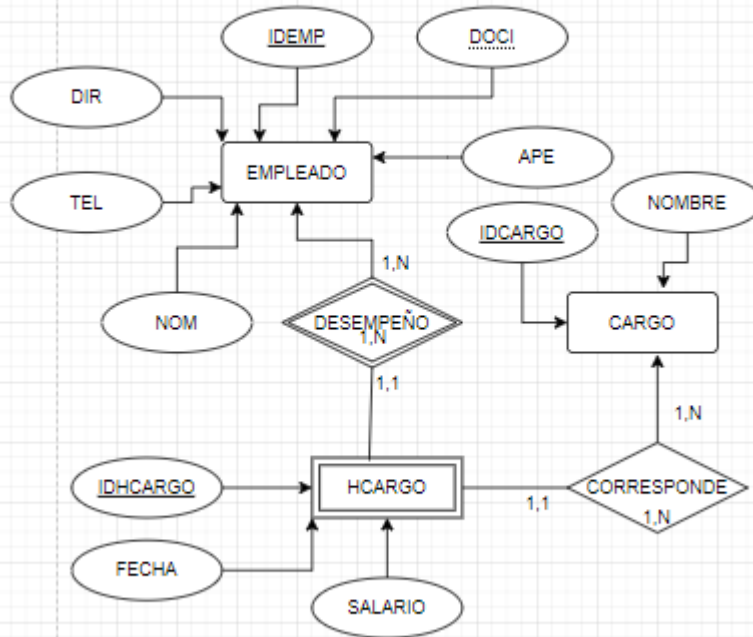
Las relaciones de grado dos cuya cardinalidad es “uno a uno”, los atributos primos del lado de la entidad izquierda, puede pasar como atributo foráneo a la entidad derecha o los atributos primos de la entidad derecha pueden pasar a la entidad izquierda, como atributos foráneos según criterio del diseñador pero, solo una de las dos opciones se debe aplicar; una vez se defina donde se ubican los atributos foráneos, se les debe crear un criterio de unicidad al conjunto de atributos foráneos pasados; si este no se coloca, quedara como si fuera una relación “uno a muchos” y no una relación “uno a uno”.

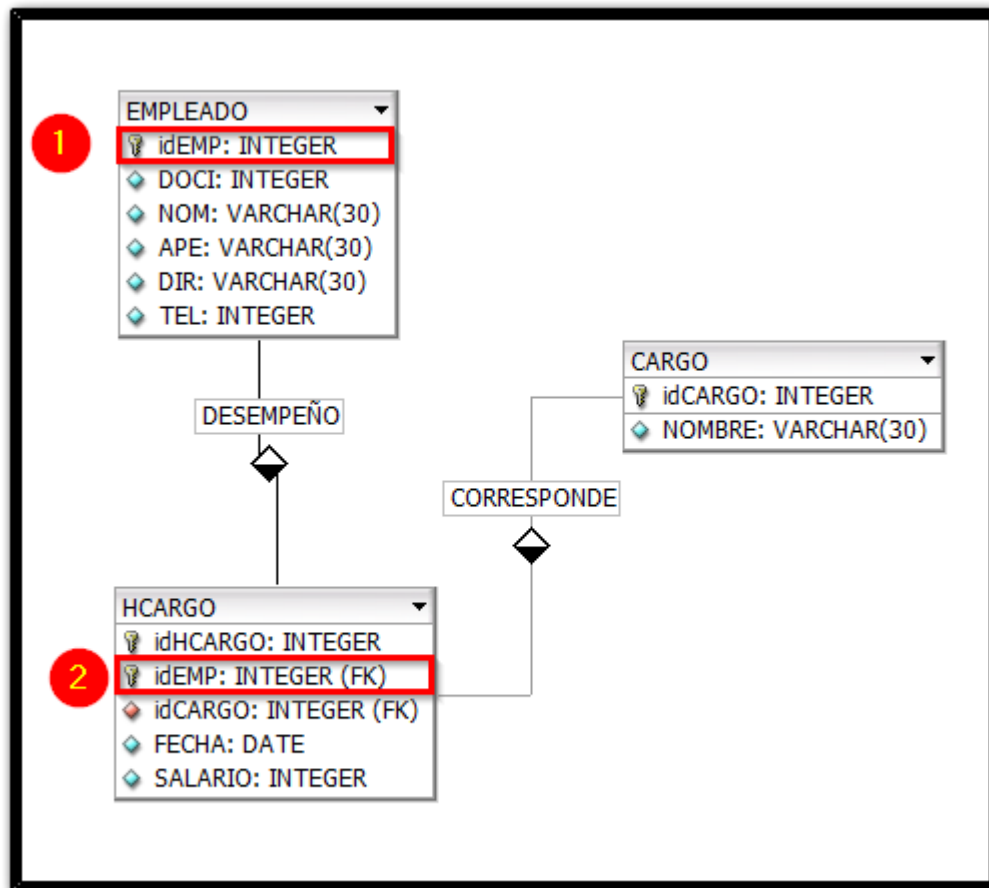


### Regla No 3

Las relaciones de grado dos cuya cardinalidad es “uno a muchos con debilidad”, los atributos primos de la entidad de cardinalidad “uno”, pasan como atributos primos a la entidad de cardinalidad derecha de “muchos”, esta regla se aplica si y solo si la entidad de “muchos”, contenga un “atributo primo propio”. Las relaciones de grado dos cuya cardinalidad es “uno a uno con debilidad”, los atributos primos de la entidad de cardinalidad “uno”, pasan como atributos primos a la entidad derecha de cardinalidad de “uno”, esta regla se aplica si y solo si la entidad de “uno derecho”, no contiene un “atributo primo propio”.

### REGLA No 3

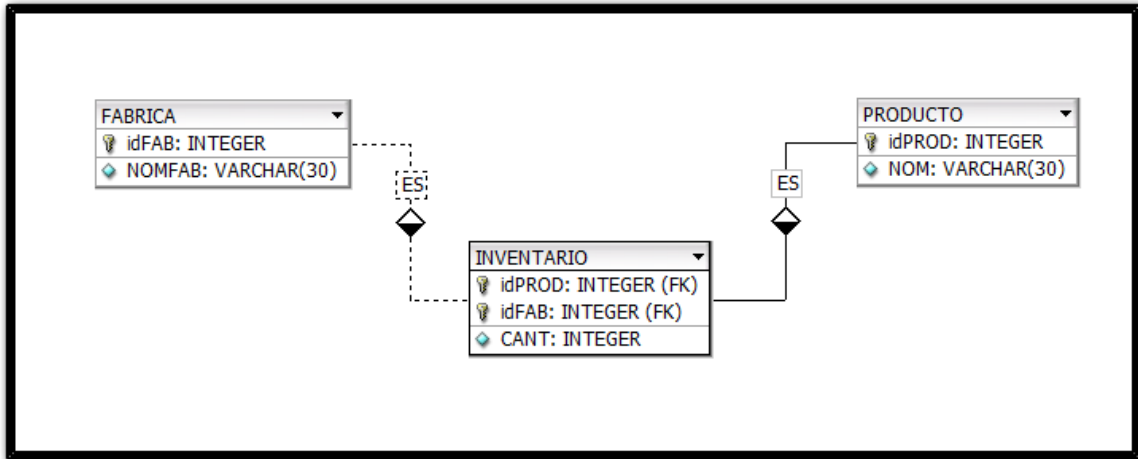
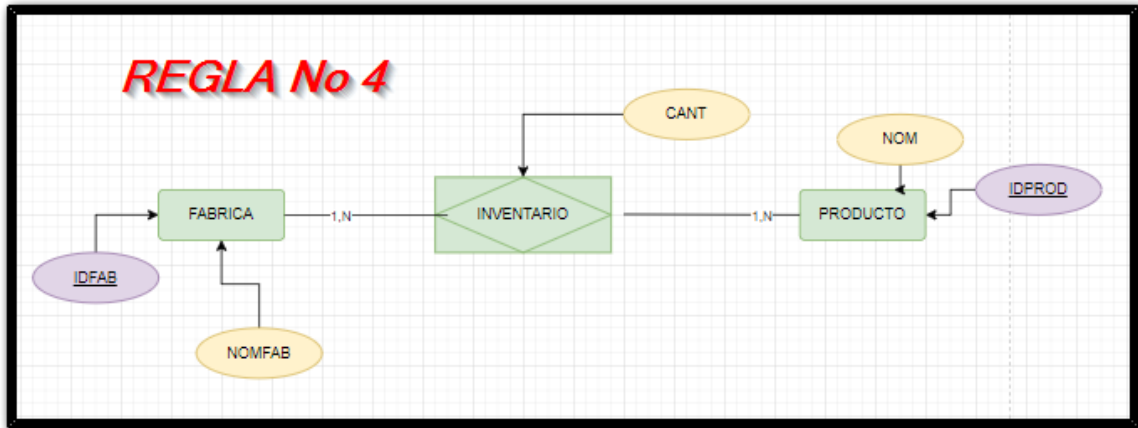




#### Regla No 4

Las relaciones de grado dos cuya cardinalidad es “muchos a muchos”, el modelo entidad relación (MER), no la soporta y por lo tanto se deben convertir así: la relación “muchos a muchos”, desaparece y se crea una nueva entidad cuyos padres son las dos entidades de la relación “muchos a muchos”, con relaciones débiles, dependiendo si la nueva entidad tiene “atributo primo propio”, su relación será “uno a muchos con debilidad”, de lo contrario, será una relación “uno a uno con debilidad”. Al terminar de convertir, se le aplicara la regla correspondiente.

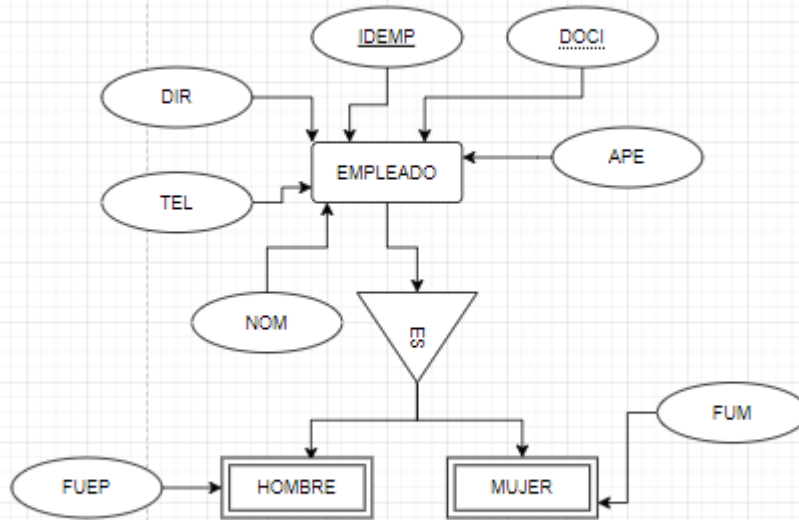
### REGLA No 4



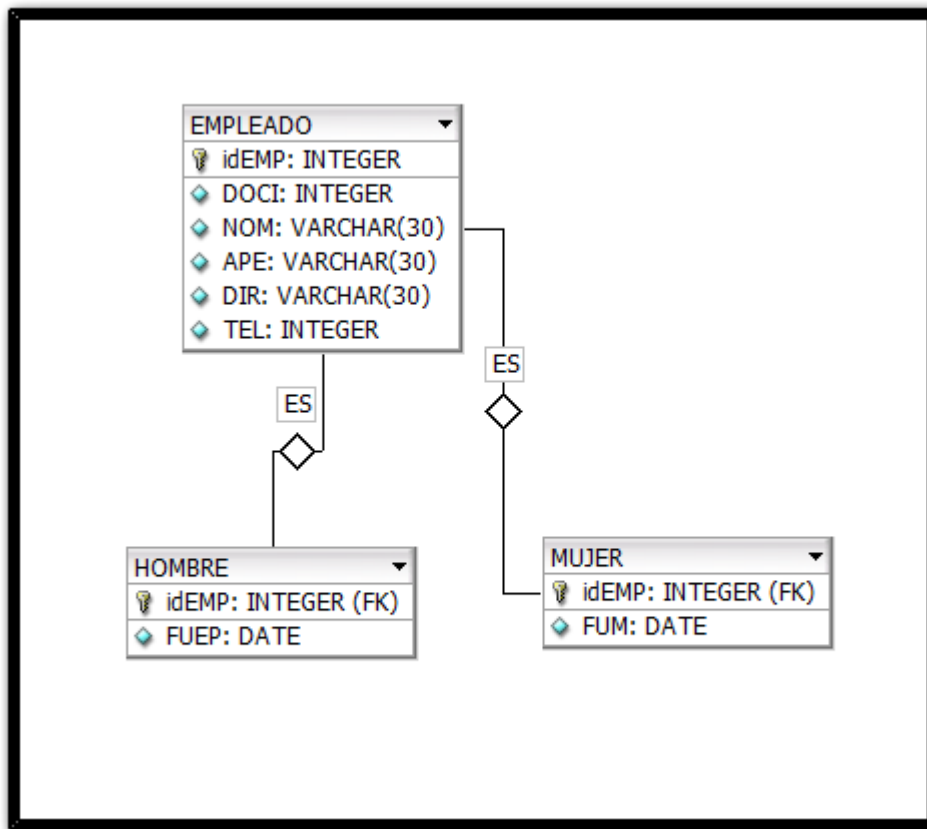
### Regla No 5

Las relaciones de grado N cuya cardinalidad es “arco excluyente”, el modelo entidad relación (MER), no la soporta y por lo tanto se deben convertir así: la entidad por encima del arco se convierte en una entidad fuerte y por debajo del arco se convertirán en entidades débiles, se debe adicionar un atributo obligatorio y de naturaleza dominio de datos que permita escoger a cuál entidad ramificara. Se debe aplicar las reglas correspondientes a “relaciones débiles”.

## REGLA No 5



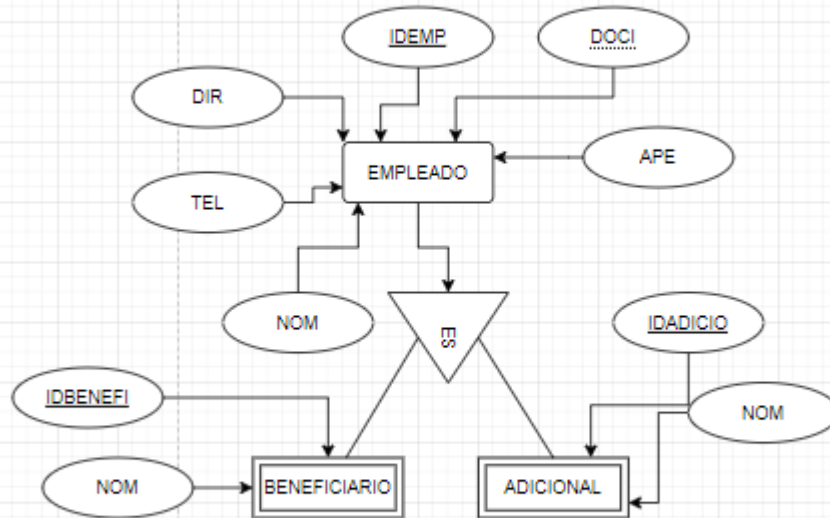


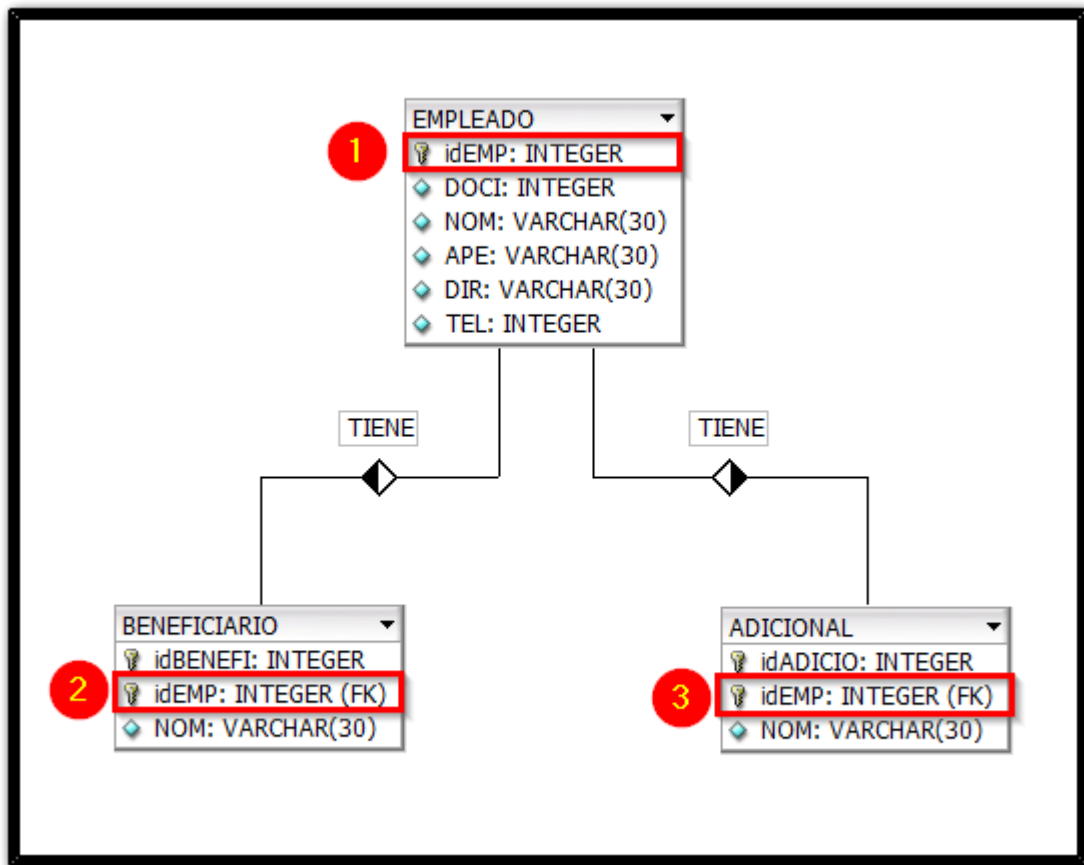


### Regla No 6.

Las relaciones de grado N cuya cardinalidad es “arco no excluyente”, el modelo entidad relación (MER), no la soporta y por lo tanto se deben convertir así: la entidad por encima del arco se convierte en una entidad fuerte y por debajo del arco se convertirán en entidades débiles. Se debe aplicar las reglas correspondientes a “relaciones débiles”.

## REGLA No 6

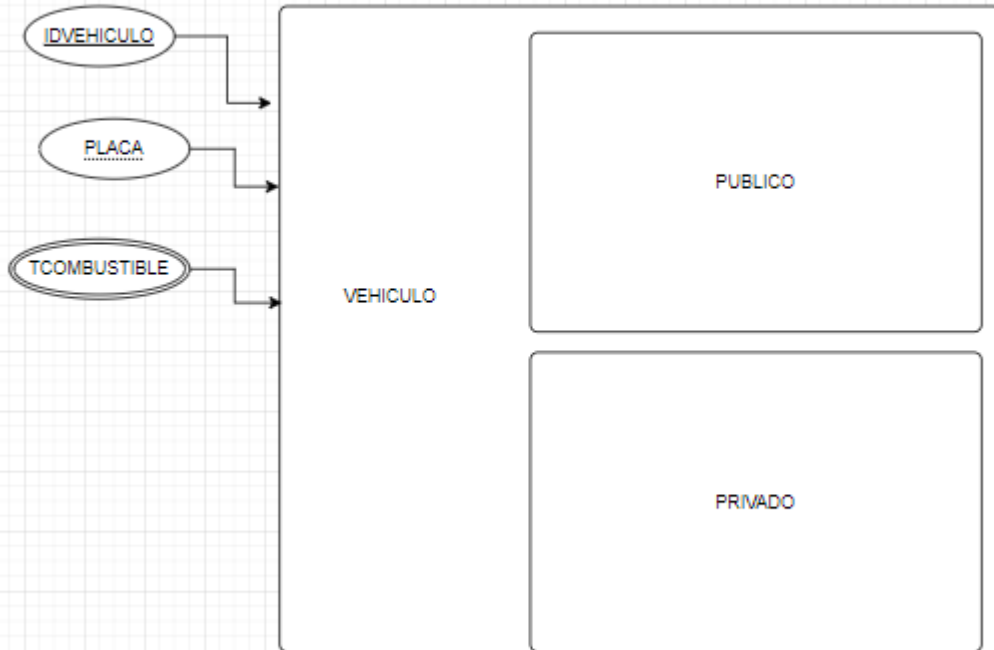


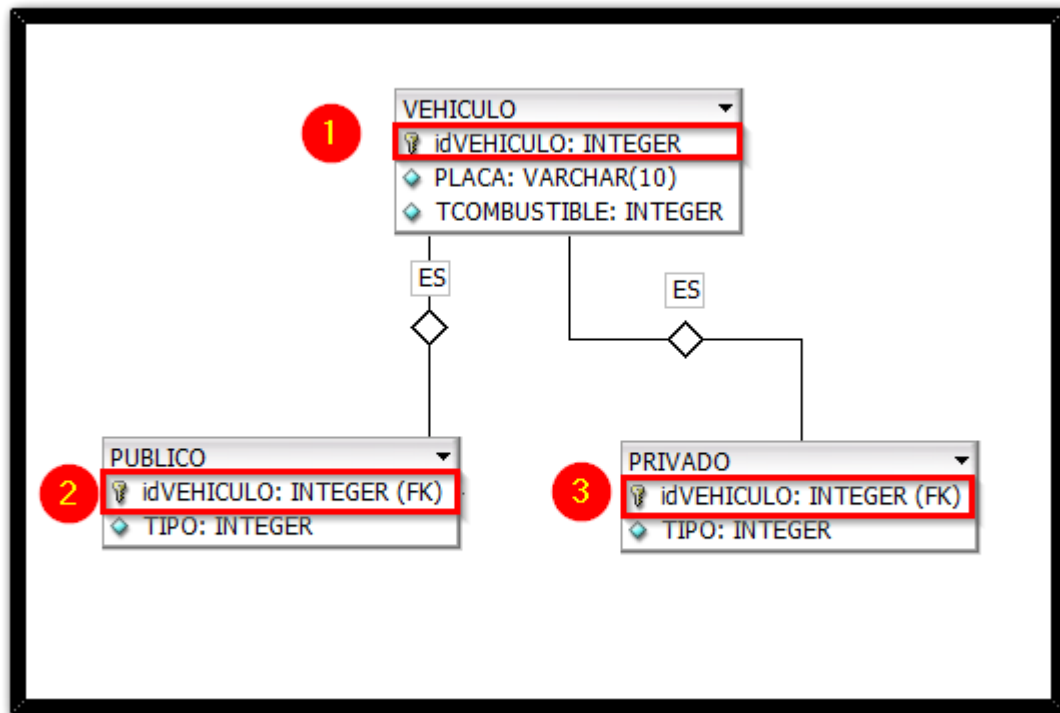


### Regla No 7.

Para los “supertipos” y los “subtipos”, el modelo entidad relación (MER), no la soporta y por lo tanto se deben convertir así: Los “supertipos”, son entidades fuertes con respecto a sus subtipos, por lo tanto los “subtipos”, son entidades débiles con respecto a la entidad “super-tipo”, que se relaciona. Se debe aplicar las reglas correspondientes a “relaciones débiles”.

## REGLA No 7





## PRACTICA INDIVIDUAL

